

水田水管理システム導入成功のためのチェックリスト

内容

- 開水路かパイプラインか。2
- パイプラインの水圧や給水バルブの形状は合っているか。2
- 水路のごみ対策は大丈夫か2
- 開水路の水位は十分に高いか2
- 通信方式を確認したか。2
- 設置場所に電波は届いているか2
- 通信費はいくらか。3
- 消耗品やメンテナンスの対応は大丈夫か3
- ケーブルの動物対策は大丈夫か3
- 水位センサーの設置場所は適切か3
- 冬季の対策はきまっているか。3

水田水管理システム導入成功のためのチェックリスト

➤ 開水路かパイプラインか。

開水路かパイプラインかで設置のための注意事項や、設置コストに差があることに留意する。導入予定の水管理システムによっては、どちらかの水路にしか対応していないこともあるため、確認が必要。

➤ パイプラインの水圧や給水バルブの形状は合っているか。

パイプラインの場合、供給される用水の水圧が高いと制御が困難な場合があることに留意する。
また、既設の給水バルブの形状や口径が導入予定機種に適合しているか、確認が必要。

➤ 水路のごみ対策は大丈夫か

特に開水路の場合はバルブにゴミがつまり、しっかり閉じなくなる事象が発生しやすい。網やスクリーンなどによるゴミ対策が必要となり、その見回りの労力が発生することに留意する必要がある。
ゴミがつまった際に、携帯などにアラートで知らせてくれる機種も存在する。

➤ 開水路の水位は十分に高いか

開水路の場合、水路に十分な用水が流れていないと設定通りの水管理ができないことに留意する。
水路面と田面に十分な高低差がないと水路の水位を高くする管理が必要になる。
また、最悪の場合水田の用水が水路に逆流する事態が発生する。

➤ 通信方式を確認したか。

➤ 設置場所に電波は届いているか

メーカーや機種によって利用する通信方式が異なり、メーカー間の互換性がないことに留意する。
導入予定機種が利用する電波が導入予定場所に届いているか、事前に確認が必要。
特に中山間では地形の影響が大きく、キャリアーが提供している地図の確認だけでは、谷地などで電波が届いていない可能性がある。できるだけ実地のチェックが必要。

➤ **通信費はいくらか。**

機種によって基地局を設ける方法や基地局を設けずに直接通信する方式が存在する。そのため、導入を予定している機種の通信費がどのくらいになるか見積もる必要がある。

また、見積もった通信費をだれが負担するか、事前にはっきり決めておくことが必要。

➤ **消耗品やメンテナンスの対応は大丈夫か**

電池駆動の場合は、作付けごとに交換が必要になる。また、ソーラー発電を電源とした場合も数年でバッテリーを交換する必要がある。

また、システム上のトラブルや機械が故障した際の連絡先やメンテナンス体制について、事前にチェックする。

➤ **ケーブルの動物対策は大丈夫か**

機種によっては水位センサーなどがケーブルで接続されるものもある。動物による食害が発生した事象も報告されており、獣害が想定される地域では、ケーブルカバーを巻くなどの食害対策が必要になる。

➤ **水位センサーの設置場所は適切か**

水位センサーが適切な位置に設置されていないと設定した水位と実際の水位に相違が発生することに留意する。

給水口からの流れが直接当たる場所、田面標高の極端に高い場所や低い場所は避け、平均的な高さの場所に設置する。

➤ **冬季の対策はきまっているか。**

寒冷な地域においては、凍結対策や積雪対策が必要。積雪が多い地域では、冬季は取り外して収納する必要がある、その労力と収納場所を確保する必要がある。